T 1/19/1

1/19/1 (Item 1 from file: 351)
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2006 Thomson Derwent. All rts. reserv.

008619914 **Image available**
WPI Acc No: 1991-123944/199117

XRAM Acc No: C91-053610 XRPX Acc No: N91-095196

Settling centrifuge - has rotor with cylindrical cups which are fitted on bearings and are provided with moving and stationary bearings for cup rotation

Patent Assignee: KALOSHIN A F (KALO-I)

Inventor: KALOSHIN A F

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week SU 1556761 A 19900415 SU 4214772 A 19870212 199117 B

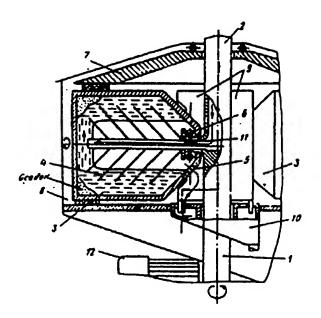
Priority Applications (No Type Date): SU 4214772 A 19870212

Abstract (Basic): SU 1556761 A

The centrifuge has a rotor (2) fitted on a vertical hollow shaft (1). The rotor has cylindrical cups (3) with a packet of plates (4) and openings (5) for the clarified liq. outlet, placed perpendicular to the rotor rotation axis. The cups are fitted on bearings (6) and are provided with moving and stationary bearings (7,8) for rotation of cups w.r.t. their horizontal axis. The moving bearing is placed on the vertical hollow shaft.

The rotor is rotated by drive (12). The cylindrical cups (3) turn about the rotor rotation axis and w.r.t. their horizontal axis. The suspension through hollow shaft (1) and feeding pipes (11) flows to the cups (3) where due to the centrifugal force is sepd. in the packet of plates (4) into clarified liq. and sediment. The liq. flows to the collector (10) and the sediment is collected on the cups walls and base.

USE/ADVANTAGE - For suspension sepn. in chemical, food and other industries. Sepn. quality is improved. Bul.14/15.4.90 (2pp Dwg.No. 1/1)



Title Terms: SETTLE; CENTRIFUGE; ROTOR; CYLINDER; CUP; FIT; BEARING; MOVE;

STATIONARY; BEARING; CUP; ROTATING

Derwent Class: J01; P41

International Patent Class (Additional): B04B-005/02

File Segment: CPI; EngPI

Manual Codes (CPI/A-N): J01-L01

?

(19) SU (11) 1556761 A 1

(51)5 B 04 B 5/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТНРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

RAHEGIOGEGE RAHBEMENTET GENTESTAN ALLEN ONNESTES

Н АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4214772/23-13

(22) 12.02.87

(46) 15.04.90. Бюл. № 14

(75) А. Ф. Калошин

(53) 66.067.57 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 83129, кл. В 04 В 5/02, 1948.

№ 83129, кл. В 04 В 5/02, 1946. Авторское свидетельство СССР

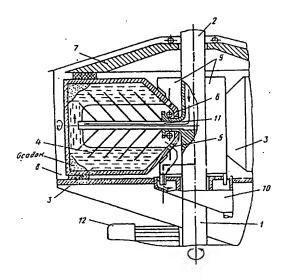
Авторское свидетельство СССР № 85610, кл. В 04 В 5/02, 1949. Авторское свидетельство СССР

№ 644544, кл. В 04 В 5/10, 1977.

(54) ОСАДИТЕЛЬНАЯ ЦЕНТРИФУГА

(57) Изобретение относится к устройствам для центробежного разделения суспензий и может быть использовано в химической, пищевой и других отраслях промышленности. Целью изобретения является повышение качества разделения. Осадительная цент-

рифуга включает установленный на вертикальном полом валу 1 ротор 2, содержащий цилиндроконические стаканы 3 с пакетами тарелок 4 и отверстиями для вывода осветленной жидкости. Стаканы 3 расположены перпендикулярно оси вращения ротора 2, установлены в подшипниках 6 и снабжены подвижной 7 и неподвижной 8 опорами для вращения стаканов относительно своих горизонтальных осей. Опоры 7, 8 связаны с периферийной частью стаканов 3. Подвижная опора 7 установлена на вертикальном полом валу 1. Ротор 2 содержит приемник 9 осветленой жидкости, а в центральной части неподвижной опоры 8 выполнен сборник 10 осветленной жидкости. В стаканах 3 установлены питающие трубки 11, соединенные с полым вертикальным валом 1, вращаемым посредством привода 12. 1 ил.



9 SU 1556761

Изобретение относится к устройствам для центробежного разделения суспензий и может быть использовано в химической, пищевой и других отраслях промышленности.

Цель изобретения — повышение качества разделения.

На чертеже изображена осадительная

центрифуга, продольный разрез.

Осадительная центрифуга содержит установленный на вертикальном полом валу 1 ротор 2. Ротор 2 содержит цилиндроконические стаканы 3 с пакетами тарелок 4 и отверстиями 5 для вывода осветленной жидкости. Стаканы 3 расположены перпендикулярно оси вращения ротора 2, установлены в подшипниках 6 и снабжены подвижной 7 и неподвижной 8 опорами для вращения стаканов относительно своих горизонтальных осей. Опоры 7 и 8 связаны с периферийной частью стаканов 3, при этом подвижная опора 7 установлена на вертикальном полом валу 1. Ротор 2 содержит приемник 9 осветленной жидкости, а в центральной части неподвижной опоры 8 выполнен сборник 10 осветленной жидкости. В стаканах 3 установлены питающие трубки 11, соединенные с полым вертикальным валом 1, вращаемым посредством привода 12.

Осадительная центрифуга работает сле-

дующим образом.

Посредством привода 12 ротор 2, установленный на валу 1, приводится во вращение. Цилиндроконические стаканы 3 при этом вращаются вокруг оси вращения ротора 2 и относительно своих горизонтальный осей,

прижимаемых к неподвижной опоре 8 подвижной опорой 7, вращающейся с ротором 2. Суспензия через полый вал 1 и питающие трубки 11 поступает в стаканы 3, где под действием центробежных сил разделяется в пакете тарелок 4 на осветленную жидкость и осадок. Осветленная жидкость через отверстия 5 и приемник 9 поступает в сборник 10 и выводится из центрифуги. Осадок накапливается на днище и стенках стаканов 3.

Вращение стаканов 3 относительно двух взаимно перпендикулярных осей посредством опор 7 и 8, связанных с периферийной частью стаканов, увеличивает воздействие центробежных сил на частицы суспензии, снижает вибрацию стаканов и увеличивает качество разделения суспензии.

Формула изобретения

Осадительная центрифуга, включающая установленный на вертикальном полом валу ротор, содержащий цилиндроконические стаканы с пакетами тарелок и отверстиями для вывода осветленной жидкости, расположенные пенпендикулярно оси вращения ротора, отличающаяся тем, что, с целью повышения качества разделения, стаканы установлены в подшипниках и снабжены подвижной и неподвижной опорами для вращения стаканов относительно своих горизонтальных осей, при этом опоры связаны с периферийной частью стаканов, причем подвижная опора установлена на вертикальном полом валу.

Составитель В. Овчаров Техред И. Верес Корректор Л. Бескид Тираж 458 Подписное

Редактор А. Ревин Заказ 678